

新ごみ処理施設

施設規模の見直し

平成 28 年度に伊豆市、平成 29 年度に伊豆の国市の「一般廃棄物処理基本計画」が見直されたことにより、「新ごみ処理施設基本計画」で定めた施設の処理能力（施設規模）を 83 t/日から 82 t/日といたしました。

見直し前 <small>（施設基本計画）</small>	見直し後
83 t/日	82 t/日

施設規模の算出方法

① 新ごみ処理施設で処理するごみ量

（単位： t/年）

	見直し前	見直し後
2市の計画ごみ処理量	<u>21,527</u>	<u>21,293</u>
2市の災害ごみ量	3,310	3,310
合計	<u>24,837</u>	<u>24,603</u>

② ごみ量から施設規模の算出（見直し後）

※

$$24,603 \text{ t/年} \div 300 \text{ 日} = 82.01 \text{ t/日} \quad \rightarrow \quad \boxed{82 \text{ t/日}}$$

※300日…補修整備・点検などの際に炉を停止する 65 日/年を差し引いた 300 日を年間実稼働日数としている。

③ ごみ量から施設規模の算出（見直し前）

$$24,837 \text{ t/年} \div 300 \text{ 日} = 82.79 \text{ t/日} \rightarrow 83 \text{ t/日}$$

☆施設規模（見直し後）の算出資料

◆ 2市の計画ごみ処理量

（単位：t/年）

品目	伊豆市	伊豆の国市	合 計
現状の処理対象物	7, 9 1 3	1 2, 0 0 2	1 9, 9 1 5
新たな処理対象物	5 3 0	8 4 8	1, 3 7 8
合 計	8, 4 4 3	1 2, 8 5 0	2 1, 2 9 3

◆ 2市の災害ごみ量

（単位：t/年）

品目	伊豆市	伊豆の国市	合 計
災害ごみ	2, 2 4 1	1, 0 6 9	3, 3 1 0

※災害ごみ量の想定は、静岡県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 4 月改定）の静岡県第 4 次地震被害想定（第二次報告）報告書（平成 25 年 11 月）に基づき、発生頻度が比較的高く、発生すれば大きな被害をもたらすレベル 1 の地震・津波によって発生する災害ごみ量のうち、可燃混合物を 3 年間で処理する計画としました。

計画ごみ処理量の設定手順

1. 計画収集人口の設定

人口の将来推計値は「伊豆市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン」、「伊豆の国市人口ビジョン」に記載されている人口を使用しています。

2. ごみ処理量の将来推計

伊豆市と伊豆の国市の「一般廃棄物処理基本計画」で定められたごみ排出量の削減目標値を達成するための将来予測値を使用しています。

3. 処理対象物の設定

新ごみ処理施設で処理する物として、可燃ごみ、可燃粗大ごみ、資源化施設（リサイクル施設）からの可燃残渣、剪定枝、農作物残渣（ミニトマトの茎・枝など）、し尿処理施設から出た汚泥、その他プラスチック（容器包装以外のプラスチック製品：例…プラスチック製プランター、CD）としました

4. 計画目標年度の設定

稼動予定の平成 34 年度から 7 年間で処理量が最大となる平成 34 年度を計画目標年度としました。

5. 計画ごみ処理量の設定

計画目標年度である平成 34 年度の計画ごみ処理量として、21,293 t/年を設定しました。

施設規模の設定手順

1. 計画ごみ処理量に必要な規模の算出（平常時の焼却）

① 日平均処理量

$$\begin{aligned} & \text{計画目標年度の計画ごみ処理量} \div 365 \text{ 日} \\ & 21,293 \text{ t/年} \div 365 \text{ 日} \approx 58.3 \text{ t/日} \end{aligned}$$

② 必要規模

平常時の処理に必要な必要処理能力は次式で算出される。

必要処理能力 = (日平均処理量) ÷ (実稼働率) ÷ (調整稼働率)

- ・ **実稼働率**：補修整備期間等によって、年間 65 日から 85 日が停止するため、年間実稼働日数が 280 日～300 日間で設定される。280 日の時の実稼働率は $280 \text{ 日} \div 365 \text{ 日} = 0.767$ となり、300 日の時の実稼働率は $300 \text{ 日} \div 365 \text{ 日} = 0.822$ となる
- ・ **調整稼働率**：故障修理など一時停止（約 15 日間を想定）により能力低下することを考慮した係数として **0.96**

稼働日数 300 日	73.9 t/日	=	58.3 t/日	÷	0.822	÷	0.96
------------	----------	---	----------	---	-------	---	------

稼働日数 280 日	79.2 t/日	=	58.3 t/日	÷	0.767	÷	0.96
------------	----------	---	----------	---	-------	---	------

2. 災害ごみ処理を含めた施設規模の算出

施設規模は、計画目標年度における平常時の計画ごみ量と災害ごみ量（可燃混合物）を実稼働日数で除したものとするが、当該施設規模が過大とまらないかを確認している。

なお、実稼働日数は施設規模が過剰とならない様 300 日設定している。

(平常時の計画ごみ量 + 災害ごみ量) ÷ 実稼働日数 (300 日)

$$(21,293 \text{ t/年} + 3,310 \text{ t/年}) \div 300 \text{ 日} = 82.01 \text{ t/日} \quad \boxed{82 \text{ t/日}}$$

※平常時必要規模の約 10%割増 (82.01 - 73.9) ÷ 73.9

※82 t/日は、平常時必要規模 73.9 t/日の約 1 割増